# 吊り下げ型 チャージバスター イオナイザ

MODEL: 50681 取扱説明書 文書番号 TBJ-6545



#### はじめに

この度は、吊り下げ型 チャージバスターイオナイザをお買い上げ頂き誠にありがとうございます。 吊り下げ型 チャージバスターイオナイザは、細心の静電気対策が必要な作業エリアで使用するために作られたステディステート DC イオナイザです。特別にデザインされた 3 個のファンにより広範囲をカバーでき、オフセット電圧(±10 ボルト)を維持し、除電時間は 3 秒以内という優れた性能を可能にしました。吊り下げ型 チャージバスターイオナイザにはオートフィードバック方式が装備されていて、パフォーマンスを常に最適化し供給電圧が落ちると自動的にシャットダウンし警報します。

この吊り下げ型 チャージバスターイオナイザには2タイプございます。

アイテム	入力電圧	電源コード
50680	100VAC	国内仕様
50681	220VAC	なし

#### ご注意

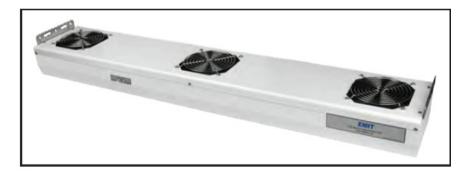
- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
- (2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容について万全を期して作成致しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれ等お気づきの事がありましたら、ご連絡下さい。

# SECTION 1

## 梱包内容

	内 容	数 量
1.	吊り下げ型 チャージバスターイオナイザ 本体	1 台
2.	吊り下げ用チェーン	1 本
3.	電源コード(50680のみ)	1本
4.	電極クリーナー	3袋
5.	校正証明書	1部
6.	取扱説明書(本紙)	1部

# 外観



#### 設置

本体を除電したい場所の上方に設置し、エアフローが制限されていないことを確かめてください。本体後ろ側のON/OFFスイッチが"OFF"の位置にあることを確かめます。パワーコードのプラグを本体に繋ぎ、それからAC電源に繋ぎます。

## 操作

- 1. 本体裏面のファンスピードのスイッチを低、中、高のどれかの位置にセットします。より高いエアーフローの方が速く除電出来ます。
- 2. 最大エアーフローが、直接除電したい物、或いは場所に当たるように本体を移動します。
- 3. 本体の電源をONにします。本体に初めて電源を入れると、セルフテスト(自動検査)を行います。警報音が鳴り、赤、黄、緑のLEDが順次点灯します。正常な場合、緑のLEDが点灯しています。

### イオンバランス調整

#### バランス調整

本製品は、自動バランス調整機能付きですが、バランス調整用の穴にドライバーを差し込むと、マニュアル調整が可能です。右(時計方向)に回すとプラスイオンが増え、左(反時計方向)に回すとマイナスイオンが増えます。

オートバランスセンサーフィードバック方式は、費用を節約しイオナイザのメンテナンス間隔を延長させます。このセンサーは、オフセット電圧(バランス)を変更し回路を補正しようとすることを探知します。コロナ放電式イオナイザーの場合、オフセット電圧が変わる理由の一つは、頻繁に埃が蓄積されることで、これは一般的に「毛玉」と言いエミッターで見られます。

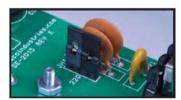
適合性検証は、ESD TR53 によるものです。オフセット電圧(バランス)と両極の除電時間は、テストキット又はチャージプレートモニターを使ってイオナイザ毎に定期的に調べてください。オフセット電圧(バランス)と両極の除電時間を測定してください。電源を OFF にしてエミッターを掃除し、オフセット電圧をゼロに調整し、それからオフセット電圧と除電時間を再テストし測定結果を記録してください。

### 供給電圧の変更

入力電圧は、下図に示されている内部の二つのジャンパーを切り替えることで選択できます。 ご注意:本体を分解するまえに必ず電源コードを抜いてください。

イオナイザのカバーを開ける前に、入力電圧を確かめるかリセットしてください。これは、基盤のカバーに取り付けてある 10 個のねじを取り除けば確認できます。

供給電圧が100ボルトから85ボルト未満に、或いは220ボルトから170ボルト未満に落ちると、 本体はシャットダウン(機能停止)し警報音が鳴り赤いLEDが点滅します。本体は、最低電圧が戻ると自動復帰します。



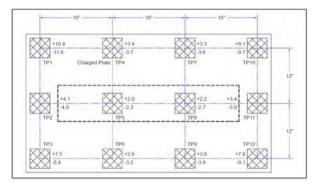
100V のジャンパーセット



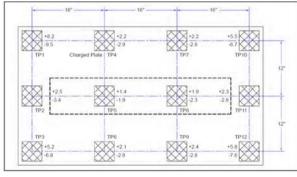
220V のジャンパーセット

#### 除電時間

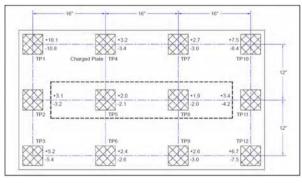
全てのデータはファンスピードが高の場合のもので、測定時間の単位は秒です。吊り下げ型イオナイザとチャージプレートの間隔は ANSI/ESD STM3.1 により約 46 センチとしています。 (16"=40.7cm、12"=30.5cm)



100VAC 50Hz での除電時間



120VAC 60Hz での除電時間



220VAC 50Hz での除電時間

## クリーニングとメンテナンス

「全てのイオナイザ機器は、適切な操作のために定期点検が必要です。イオナイザのメンテナンス間隔は、イオナイザのタイプと使用する環境により異なります。例えばクリーンルームなどで使用する場合、より頻繁な注意が必要となり、メンテナンススケジュールを設定することが重要です。日常業務に組み入れることは、主として監査規準項目に適合するために必要となります。」(ESD ハンドブック TR20.20 項目 5.3.6.7.メンテナンス・クリーニング参照。)

#### エミッターのクリーニング

通常の状態で、イオナイザーは汚れや埃を(特にエミッターに)引き寄せます。初期の性能を維持する為に、クリーニングを定期的に行なって下さい。

回路に不具合が発生すると、本体はシャットダウンします。

本体がシャットダウンするとイオナイゼイション機能は停止し、本体前面のLEDは赤が点灯し、警報音が鳴り続けます。イオナイザを再起動させるには、電源を1回OFFにして再度ONにして下さい。



エミッターは同梱のアルコールクリーナーかイソプロピルアルコールを湿らせた布でクリーニングします。

- 本体の電源を切り、パワーコードのプラグを外す。
- ねじを緩めて一番上のカバーを開け、グリルを片側に寄せる。
- 3. 添付のアルコールクリーナーかイソプロピルアルコールを 湿らせた布でエミッターをクリーニングする。
- 4. 一番上のカバーを再度取り付ける。
- 5. パワーコードのプラグを差込み本体の電源をONに戻す。
- チャージプレートモニターを使ってイオナイザのパフォーマンスを確かめる。

エミッターは、通常の使用状態で本体の寿命がなくなるまで交換の必要はありません。必要な場合は、品番50659取替え用のエミッターを購入できます。

#### 保証規定

本製品は、米国 DESCO Industries Inc. 社により製造され、日本国内の販売、保守、サービスは、DESCO JAPAN 株式会社が担当するものです。

・本製品が万一故障した場合は、製品購入後一年以内については無料で修理調整を行います。ただし、以下の項目に該当する場合は、上記期間内でも 保証の対象とはなりません。

- (1) 取扱説明書以外の誤操作、悪用、不注意によって生じた故障。
- (2) 当社以外で行われた修理、改造等による故障。
  - (3) 火災、天災、地変等による故障。
  - (4) 使用環境、メンテナンスの不備による故障。

保証の対象となるのは、本体で付属品、部品等の消耗は、保証の対象とはなりません。

- \* 本保証は、上記保証規定により無料修理をお約束するもので、これによりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
- \* 本保証内容は、日本国内においてのみ有効です。

機器に明らかなる不良がある場合については、下記内容を当社にご連絡下さい。

- 1) 機種名または、品番
- 2) 製品シリアルナンバー
- 3) 不良内容(できるだけ具体的に)
- 4)ご購入年月日
- 5) 御社名、部署名、 担当者名
- 6)連絡先

以上の内容を検討致し<u>返却取扱ナンバー</u>を御社に連絡致します。製品を返却する場合は、 返却取扱ナンバーを製品に添付してご返却下さい。

返却ナンバーが表示されていない場合は、保証の対象とならない場合があります。

# **DESCO** ASIA

DESCO JAPAN 株式会社 〒289-1115 千葉県八街市八街ほ 20-2

Tel: 043-309-4470 Fax: 043-309-4471

http://www.descoasia.co.jp/

2012-04 REV.0